РУКОВОДСТВО ПО НАСТРОЙКЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К VPN СФУ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ SSL VPN

Операционные системы семейства Windows

Перед настройкой данного типа подключения для операционных систем семейства Windows необходимо скачать и установить VPN-клиент.

VPN-клиента можно скачать по следующей ссылке: https://users.sfu-kras.ru/files/openconnect-gui-1.5.3win32.exe

Так же можно воспользоваться любым VPNклиентом, который поддерживает технологии Cisco AnyConnect или OpenConnect.





Операционные системы семейства Windows

После того, как вы скачали VPN-клиент, необходимо его установить в вашу операционную систему.

В процессе установке необходимо согласиться с условиями лицензионного соглашения, выбрать опции, которые позволят использовать подключение всем пользователям компьютера и создадут ярлык для быстрого запуска на рабочем столе. Путь установки, имя в стартовом меню и выбор компонентов можно оставить по умолчанию. В окне с предложением установить TAP-Windows адаптер выбираем "Install".

После этого установка VPN-клиента завершена, можно приступать к настройке подключения.

OpenConnect-GUI Setup	- 🗆 ×	OpenConnect-GUI Setup	-	• ×	OpenConnect-GUI Setup	- 🗆 X		
<u>ο</u> Ω.	Welcome to OpenConnect-GUI Setup		nse Agreement se review the license terms before installing nConnect-GUI.		A	nstall Options Choose options for installing OpenConnect-GUI		
	Setup will guide you through the installation of	Press Page Down to see the rest of the agreement.			By default OpenConnect-GUI does not add its directory to the system PATH.			
	It is recommended that you close all other applications before starting Setup. This will make it possible to update relevant system files without having to reboot your computer. Click Next to continue.	GNU GENE Version 2 Copyright (C) 1989, 1991 Free S 59 Temple Place, S Everyone is permitted to copy ar of this icense document, but cha	RAL PUBLIC LICENSE 2, June 1991 ioftware Foundation, Inc. uite 330, Boston, MA 02111-1307 USA nd distribute verbatim copies ingring it is not allowed.	^	O Do not add openconnect-g Add openconnect-gui to the Add openconnect-gui to the	pui to the system PATH e system PATH for all users e system PATH for current user		
		F	Preamble		Create openconnect-gui D	esktop Icon		
		The licenses for most software a If you accept the terms of the agr	are designed to take away your	copt the				
		Nulsoft Instal System v3.03			Nullsoft Install System v3.03			
	Next > Cancel		< Back I Agree	Cancel		<back next=""> Cancel</back>		
OpenConnect-GUI Setup	- 🗆 X	OpenConnect-GUI Setup	-	×	OpenConnect-GUI Setup	– 🗆 X		
A °	hoose Install Location Choose the folder in which to install OpenConnect-GUI.	Choos Choos	se Start Menu Folder se a Start Menu folder for the OpenConnect-GU	II shortcuts.	A °	hoose Components Choose which features of OpenConnect-GUI you want to install.		
Setup vill instal Open-Connect Browse and select another fol Destination Folder C:Program Files (x46)/Qr Space equiled: 45.4 MB Space available: 28.6 GB More: Instal System 20.3 Cm	cQLI in the following folder. To install in a different folder, clock der. Clock hext to continue. perConnect-GUI Browse	Select the Start News folder in whis can also enter a name to create a r processing of the select of the select of the select Accessibility	ch you would like to create the program's shorto	You	Check the components you we wind the components you we wind the start the select the type of install: Cry select the uppe of install: Cry select the uppe of install: Space required: 45.4 MB	Standard installation Image: Standard installation Image: Separation of the components you don't want to installation Description Image: Separation of the component is to installation of the component is to installation of the component is to installation. Description Image: Separation of the component is to installation of the component is to installation of the component is to installation. Description Image: Separation of the component is to installation of the component is to installation of the component is to installation. Description Image: Separation of the component is to installation of the component is to installation of the component is to installation. Description		
	< Back Next > Cancel		< Back Next >	Cancel		< Back Install Cancel		
	Windows Security Would you like to install this device software? Name TAP-Windows Provider V9 Network adapters Publisher OpenVPN Technologies, Inc.	×	▲ OpunConvect-QUI Setup	Completing OpenCon Setup OpenConnect-GUI has been inst Click Finish to does Setup.	- X			
	Always trust software from "OpenVPN Technologies, Inc.".	Install Don't Install						
	You should only install driver software from publishers you trust device software is safe to install?	How can I decide which						
				< Back	Finish Cancel			

Операционные системы семейства Windows

▲ OpenConnect-GUI VPN client - □ ×	△ OpenConnect-GUI VPN client -		A OpenConnect-GUI VPN client − □ ×	
File View Settings Help	File View Settings Help			
Main VPN Info	Profiles 🔹 📔 New profile	Ctrl+N	A New profile - OpenConnect-GUI VPN client ? X	A OpenConnect-GUI VPN client ×
	Quit Ctrl+Q 🎦 New profile (advanced)	Ctrl+Shift+N	Name SFU VPN SSL	You are connecting for the first time to this peer.
	Edit selected profile	Ctrl+E	Gateway vpn.stud.sfu-kras.ru	You have no guarantee that the server is the computer you think it is.
Server:	Server Remove selected profile	Ctrl+R	· [If the information provided bellow is valid and you trust this host, hit 'Accurate information' to remember it and to carry on connecting. If you do not trust this host, hit Cancel to abandon the connection.
Connect 📃 View log	Connect	🔍 View log	Note: you can anytime later edit profile details	Host: vpn.stud.sfu-kras.ru sha256:aa9d40ad75ac63896bc973a7113849e248effdf9c2cc3b893df0603c670e744c
			Save Save & Connect Cancel	Accurate information how Details Cancel

A OpenConnect-GUI VPN client \times A OpenConnect-GUI VPN client \times File View Settings Help View Settings Help File Main VPN Info VPN Info Main △ username - ... ? × Username: - 🔅 Server: SFU VPN SSL Ваш_логин Cancel OK View log 😣 Disconnect View log

Процесс создания профиля подключения очень прост. Вся последовательность показана на скриншотах. Для успешного подключения необходимо указать:

- Адрес сервера vpn.stud.sfu-kras.ru;
- Ваш логин и пароль.

Появление зеленого замка показывает успешное подключение к VPN-серверу.

Отключение от сервера происходит по нажатию кнопки "**Disconnect**".

Операционные системы семейства Linux

Для того, чтобы подключиться к VPN из ОС семейства Linux необходим пакет **openconnect**.

Для подключения без GUI используется команда **sudo** openconnect -b vpn.stud.sfu-kras.ru -u LOGIN, где -b перевод в фоновый режим, LOGIN – ваш логин. Так как сертификат является самоподписанным, то необходимо ввести **yes** для его использования. Разрыв соединения в этом случае производится командой **sudo pkill openconnect**.

Для создания профиля подключения через **Networkmanager** необходимо установить соответствующие графической оболочке пакеты. root@desktop:/# openconnect vpn.stud.sfu-kras.ru -u
POST https://vpn.stud.sfu-kras.ru/
Connected to 193.218.136.8:443
SSL negotiation with vpn.stud.sfu-kras.ru
Server certificate verify failed: signer not found

Certificate from VPN server "vpn.stud.sfu-kras.ru" failed verification. Reason: signer not found Fo trust this server in future, perhaps add this to your command line: --servercert pin-sha256:gp1ArXWsY4lryXOnEThJ4kjv/fnCzDuJPfBgPGcOdEw= Enter 'yes' to accept, 'no' to abort; anything else to view: yes Connected to HTTPS on vpn.stud.sfu-kras.ru KML POST enabled lease enter your username. POST https://vpn.stud.sfu-kras.ru/auth Please enter your password. Password: POST https://vpn.stud.sfu-kras.ru/auth Got CONNECT response: HTTP/1.1 200 CONNECTED CSTP connected. DPD 60, Keepalive 300 Connected as 10.132.0.60, using SSL + LZ4, with DTLS + LZ4 in progress Established DTLS connection (using GnuTLS). Ciphersuite (DTLS1.2)-(PSK)-(AES-256-GCM). DTLS connection compression using LZ4.

Операционные системы семейства IOS

Для создания нового VPN-подключения необходимо установить приложение **Cisco AnyConnect** на ваше устройство. Создание профиля подключение показано на скриншотах ниже. Адрес сервера: **vpn.stud.sfu-kras.ru**. Необходимо **разрешить** добавить конфигурацию VPN и "**Продолжить**" при появлении сообщения о недоверенном сервере.

AnyConnect	< Back VPN-соединения		K Back VPN-соединения	AnyConnect		
🔒 ОСНОВНАЯ ВИРТУАЛЬНАЯ ЧАСТНАЯ СЕ		Отмена Добавить VP Сохранить		ОСНОВНАЯ ВИРТУАЛЬНАЯ ЧАСТНАЯ СЕ		
VPN AnyConnect	Добавить VPN-соединение		Добавить VPN-соединение	VPN AnyConnect		
Подключения Подключения отсутств >		Описание СФУ		Подключения СФУ >		
Описание Отключено >		Адрес сервера pn.stud.sfu-kras.ru 🛞	«AnyConnect» запрашивает	о Недоверенный сервер		
		Расширенные >	разрешение на добавление конфигураций VPN При использовании VPN можно	AnyConnect не удается проверить подлинность СФУ . Все равно продолжить?		
			фильтровать или контролировать всю сетевую активность этого iPhone.	Отмена		
			Разрешить Запретить	Описание		
		qwertyuı op		Продолжить		
		asdfghjkl				
رزاریا دisco		☆ z x c v b n m ⊗		.ı ı.ı ı. cısco		
станица Настройки Диагностика О программе	Сомещняя страница Настройки Диагностика О программе	123 🌐 . / .com done	скацьяя страница Домацьяя страница Настройки Диагностика О программе	Сомашняя страница Настройки Диагностика О программе		

Операционные системы семейства IOS

В строке "**Имя пользователя"** указываем ваш логин, а в следующем окне указываем в строке "**Пароль**" ваш пароль.

После этого можно произвести подключение к VPN-серверу.

На некоторых устройствах также требуется отключить проверку сертификатов для данного сервера. В этом случае приложение перенаправит вас на страницу, где необходимо будет отключить проверку сертификата для сервера.

Самоподписанный сертификат сервера не является какой-либо уязвимостью или вредоносным ПО, ваше соединение будет зашифровано так же надежно, как и при использовании коммерческого сертификата.



Операционные системы семейства Android

Для создания нового VPN-подключения необходимо установить приложение **Cisco AnyConnect** на ваше устройство. Создание профиля подключение показано на скриншотах ниже. Адрес сервера: **vpn.stud.sfu-kras.ru**. Необходимо изменить настройки безопасности нажав на **"CHANGE SETTINGS**" и отключить пункт **"Блокировать недоверенные серверы**". На появившемся предупреждении нажать **"ПРОДОЛЖИТЬ**".

AnyConnect	÷.	← Недоверенный VPN-серве	🗧 Настройки 🛛 🗄	AnyConnect
VIRTUAL PRIVATE NETWORK	•••	AnyConnect не может проверить подлинность сервера: СФУ	Внешнее управление Отключено (по умолчанию) — внешние приложения не смогут контролировать AnyConnect. Изменение этой настройки ослабляет	Cisco AnyConnect
Подключения Подключение отсутствует		Подключение к данному серверу небезопасно для системы! С рисками безопасности ознакомлен	Блокировать недоверенные серверы Не разрешать подключение к серверам с недоверенными сертификатами.	недоверенный сертификат АпуConnect не удается проверить подлинность СФУ. Все равно продолжить? С Сертификат не соответствует названию сервера.
		По умолчанию AnyConnect блокирует недоверенные серверы. Желательно не измечять ланичи настории.	Режим FIPS VPN Использовать стандарт FIPS для VPN	• Сертификат получен из недоверенного источника. Желательно не подключаться к
		изменять данную настройку, то Если изменить данную настройку, то AnyConnect не будет автоматически блокировать подключения к потенциально	Отзыв ОСЅР Включить проверку отзыва сертификата для VPN	недоверенным серверам, если только вам не известна причина возникшей ошибки. ПРОДОЛЖИТЬ
		опасным сетевым устроиствам.	Строгое доверие сертификату Включить проверку строгого доверия сертификату для VPN	отмена
			Debug Mode Run AnyConnect in debug mode	ОПИСАНИЕ
cisco		KEEP ME SAFE CHANGE SETTINGS	Изменяйте расширенные настройки только согласно инструкциям системного администратора.	cisco

Операционные системы семейства Android

В строке "Имя пользователя" указываем ваш логин, а в следующем окне указываем в строке "Пароль" ваш пароль.

После этого можно произвести подключение к VPN-серверу.

На запрос на подключение отвечает утвердительно. После этого соединение будет утсановлено.

Самоподписанный сертификат сервера не является какой-либо уязвимостью или вредоносным ПО, ваше соединение будет зашифровано так же надежно, как и при использовании коммерческого сертификата.



Операционные системы семейства macOS

Для создания нового VPN-подключения необходимо установить приложение **Cisco AnyConnect** на ваше устройство. Создание профиля подключение показано на скриншотах ниже. Адрес сервера: **vpn.stud.sfu-kras.ru**. Необходимо изменить настройки безопасности нажав на "**CHANGE SETTINGS**" и отключить пункт "**Block connections to untrusted servers**". На появившемся предупреждении нажать "**Connect Anyway**".









Security Warning: Untrusted Server Certificate!

AnyConnect cannot verify server: vpn.stud.sfu-kras.ru

⚠ Certificate does not match the server name. ⚠ Certificate is from an untrusted source.

Connecting to this server may result in a severe security compromise! Security Risks Explained

Most users do not connect to untrusted servers unless the reason for the error condition is known.



Операционные системы семейства macOS

В строке "**Username"** указываем ваш логин, а в следующем окне указываем в строке "**Password**" ваш пароль.

После этого можно произвести подключение к VPN-серверу.

На запрос на подключение отвечает утвердительно. После этого соединение будет утсановлено. Самоподписанный сертификат сервера не является какой-либо уязвимостью или вредоносным ПО, ваше соединение будет зашифровано так же надежно, как и при использовании коммерческого сертификата.

Cisco	AnyConn	ect vpn.stu	d.sfu-kras.ru						
Please enter	r your use	ername.							
Username:	LOGIN								
			Cancel	ОК					
		•	Cisco AnyC	onnect vpn.	stud.sfu-kras.ru				
			Please enter your	password.					
		_	Password:						
					Cancel	ОК			
					•••	Sec	AnyConnect cure Mobility Client		uluulu cisco
						VPN: Connected to	vpn.stud.sfu-kras.ru.		
						vpn.stud.sfu-	kras.ru	~	Disconnect
					00:00:13				IPv4